

Syntax : Journal of Software Engineering, Computer Science and Information Technology  
Vol.1, No.1 Tahun 2020

## SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG MASUK DAN KELUAR PADA PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA

Tajrin

Universitas Prima Indonesia  
Jl. Sekip simp. Sikambing  
[tajrin@unprimdn.ac.id](mailto:tajrin@unprimdn.ac.id)

**Abstrak— PT. Shamrok Manufacturing Corpora merupakan perusahaan yang bergerak di bidang sarung tangan, saat ini perusahaan masih menggunakan proses manual untuk melakukan proses pendataan barang masuk dan keluar. Tentunya hal tersebut akan memakan waktu yang cukup lama untuk melakukan proses terhadap data sehingga tidak efisien kemungkinan lainnya yang dapat terjadi yaitu data yang dicatat pada lembaran kertas tersebut kotor, rusak, maupun hilang. Untuk mengatasi kekurangan tersebut maka di bangun sebuah sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar untuk dapat mempermudah dalam proses pendataan surat masuk dan keluar**

**Kata Kunci—** Sistem Informasi, barang masuk dan barang keluar.

**Abstract— PT. Shamrok Manufacturing Corporation is a company engaged in the field of gloves, currently the company is still using a manual process to collect data in and out of goods. Of course this will take a long time to process the data so that it is not efficient that other possibilities that can occur are the data recorded on the sheet of paper is dirty, damaged, or lost. To overcome these deficiencies, an information system for data collection of goods in and out was built to be able to facilitate the data collection process for incoming and outgoing mails**

**Keywords -** Information System, incoming and outgoing goods

### I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat pesat sejalan dengan kebutuhan manusia yang semakin tinggi. Teknologi yang berkembang sesuai dengan tuntutan zaman menjadi sarana yang sangat mendukung untuk menangani berbagai permasalahan yang ada di perusahaan, instansi-instansi maupun organisasi-organisasi lain.

Komputer memberikan satu solusi yang tepat dalam menghasilkan informasi dan komputer adalah alat elektronik yang berfungsi untuk mengolah data dengan menggunakan program tertentu guna menghasilkan informasi. Proses dari pengolahan data menggunakan komputer disebut dengan pengolahan data elektronik. Komputer memegang peranan penting dalam proses perhitungan dan pengolahan data yang bekerja dengan cepat dan ketelitian yang sangat tinggi.

Secara perlahan kini sistem pendataan barang masuk dan keluar pada media komputer sudah menempati peranan penting dalam kantor khususnya pada masa sekarang ini. Dalam ilmu pendidikan yang semakin berkembang dan canggih dalam proses menggunakan program-program, baik dalam media komunikasi, pendataan barang masuk dan keluar, dan lain sebagainya.

Salah satu contoh penerapan yang dapat dijumpai adalah penerapan program komputer dalam pendataan

barang masuk dan keluar di instansi-instansi atau perusahaan. PT. Shamrok Manufacturing Corpora menggunakan proses

manual untuk melakukan proses pendataan barang masuk dan keluar. Tentunya hal tersebut akan memakan waktu yang cukup lama untuk melakukan proses analisis terhadap data sehingga tidak efisien. Kemungkinan lainnya yang dapat terjadi yaitu data yang dicatat pada lembaran kertas tersebut kotor, rusak, maupun hilang.

Untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut, diperlukan suatu aplikasi yang dapat mempermudah proses pendataan barang masuk dan keluar di PT. Shamrok Manufacturing Corpora, dimana nantinya data barang yang masuk dan keluar akan di-*input* oleh operator kedalam komputer. Kemudian, berdasarkan data barang yang di-*input* tersebut, aplikasi akan menganalisis dan memberikan berbagai laporan yang dibutuhkan. Dengan adanya aplikasi ini, maka laporan-laporan yang didapatkan jauh lebih efektif dan akurat dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

### II. DASAR TEORITIS

#### A. Sistem

sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual saling terhubung dengan sebuah batasan yang jelas,

bekerja bersama untuk mencapai sebuah tujuan yang sama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam sebuah proses transformasi yang terorganisasi. Berdasarkan kesimpulan dari pengertian diatas, sistem adalah satu kesatuan komponen atau elemen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai tujuan yang sama[1]. Dalam penelitian lain menjelaskan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Sistem merupakan kerangka dari prosedur-prosedur yang berhubungan, yang disusun sesuai skema menyeluruh untuk melaksanakan kegiatan perusahaan. Dalam setiap sistem terdapat proses tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam pengambilan keputusan, menyediakan informasi yang layak untuk pihak-pihak terkait di luar perusahaan[2].

#### B. Informasi

Informasi merupakan Data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan Kumpulan objek-objek beserta atributnya yang menunjukkan karakteristik dari objektersebut. Kejadian-kejadian (event) merupakan sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Kesatuan nyata (fact) merupakan suatu obyek nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. [3]

#### C. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan. Data sebagai bahan baku informasi tertentu adalah gambaran kejadian yang terwujud karakter, angka, atau simbol tertentu yang memiliki arti[4], dalam penelitian lain menjelaskan Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan[5], Informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.dalam penelitian lain [6]

#### D. Flowchart

Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan flowchart akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah, disamping itu flowchart juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. Flowchart membantu memahami urutan-urutan logika yang rumit dan panjang. Flowchart membantu mengkomunikasikan jalannya program ke orang lain (bukan pemrogram) akan lebih mudah [7].

#### E. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) disebut juga dengan Diagram Arus Data (DAD). DFD adalah: suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan: darimana asal data, dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut[8]. Dalam penelitian lain menjelaskan

### III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu metode penelitian kualitatif, dikarenakan peneliti melakukan penelitian dengan melakukan observasi atau studi lapangan dengan melihat secara langsung proses persediaan barang yang terjadi pada PT. Shamrok Manufacturing Corpora. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode FAST (Framework for the Application System Thinking) terdiri dari fase-fase Scope Definition, Problem Analysis, Requirements Analysis, Logical Design dan Physical Design.

#### a. Scope Definition

Tahap ini merupakan langkah awal dalam proses perancangan sistem informasi. Dalam tahap scope definition didefinisikan ruang lingkup dari sistem informasi persediaan barang PT. Shamrok Manufacturing Corpora

#### b. Problem Analysis

Analisa masalah dilakukan untuk pendefinisikan lingkup dan masalah dalam pengembangan sistem informasi,

#### c. Requirement Analysis

Analisa kebutuhan adalah menentukan kebutuhan sistem apa saja yang dibutuhkan pada sistem informasi, yaitu kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem.

#### d. Logical Design

Metode perancangan yang menggunakan metode perancangan berorientasi objek dengan menggunakan DFD (Data Flow Diagram) dan Flowchart sebagai alat bantu perancangan.

#### e. Physical Design

Merupakan tahapan menterjemahkan logical design ke dalam bentuk fisik suatu aplikasi, meliputi perancangan user interface dan detail design[9]

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

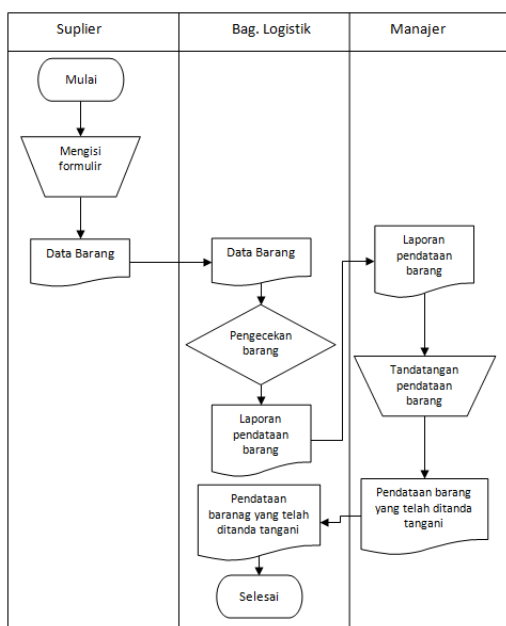
##### A. Analisis Masukan

Adapun dokumen yang digunakan perusahaan untuk pendataan data barang masuk adalah bukti barang masuk yang menampilkan barang masuk. Format bukti nilai tersebut dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.

Gambar 1 Data Barang Masuk

##### B. Analisis Prosedur

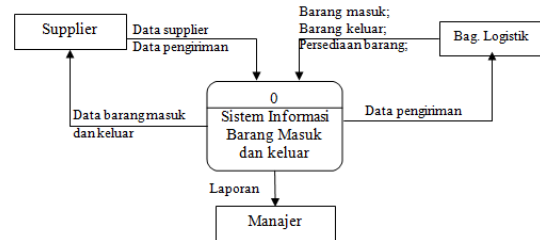
Dalam menganalisis prosedur data tamu pada PT. Shamrok Manufacturing Corpora, digunakan alat bantu berupa *Flow Of Document* (FOD). Setelah melakukan pengamatan dan wawancara dengan beberapa karyawan, maka diperoleh gambaran atas prosedur tersebut yang dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



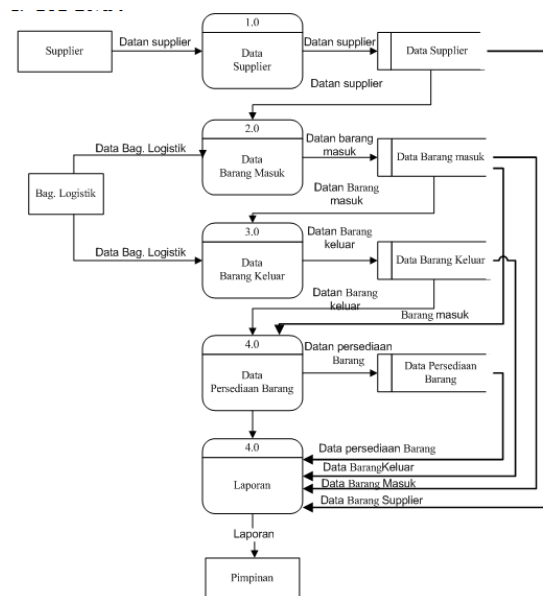
Gambar.2 Diagram Alir Dokumen

##### C. Rancangan Proses

Perancangan proses untuk sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar yang akan dibangun, digambarkan melalui *Data Flow Diagram* sebagai model yang digunakan dalam membuat program. *Data Flow Diagram* yang digambarkan terdiri dari DFD konteks dan DFD level 0.



Gambar 3 Diagram Konteks



Gambar 4 DFD Level 0

##### D. Rancangan Keluaran (output)

Rancangan keluaran untuk sistem yang diusulkan terdiri dari laporan data persediaan, laporan data supplier.

##### 1. Rancangan Keluaran Data Supplier

Rancangan laporan data supplier digunakan untuk menyajikan informasi seluruh data supplier sesuai dengan urutan. Adapun bentuk dari laporan ini dapat dilihat pada gambar 5

PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA							
LAPORAN DATA SUPPLIER							
id Sup	Nm Sup	Tgl pnavran	Hrg satuan	Jlh harga	Total harga	Kd barang	Nm barang
xxxx	xxxx	dd/mm/yy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xxxx	xxxx	dd/mm/yy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Medan, dd/mm/yy							
Manajer							
( )							

Gambar 6 Rancangan Laporan Data Supplier

## 2. Rancangan Keluaran Data Persediaan Barang

Rancangan laporan data persediaan barang digunakan untuk menyajikan informasi seluruh data persediaan barang sesuai dengan urutan. Adapun bentuk dari laporan ini dapat dilihat pada gambar 7

Logo PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA

LAPORAN DATA PERSEDIAAN BARANG

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
XXXX Z XXXX	XXXX Z XXXX	XXXX Z XXXX	XXXX Z XXXX

Medan, dd/mm/yy  
Manajer  
( )

Gambar 7 Rancangan Laporan Persediaan Barang

## 3. Rancangan Keluaran Barang Masuk

Rancangan laporan data barang masuk digunakan untuk menyajikan informasi seluruh data barang masuk sesuai dengan urutan. Adapun bentuk dari laporan ini dapat dilihat pada gambar 8

Logo PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA

LAPORAN DATA BARANG MASUK

No barang masuk	Tanggal barang	Kode barang	Nama barang	Barang masuk	Jumlah barang
XXXX Z XXXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX

Medan, dd/mm/yy  
manajer  
( )

Gambar 8 Rancangan Laporan Data Barang Masuk

## 4. Rancangan Keluaran Barang Keluar

Rancangan laporan data barang keluar digunakan untuk menyajikan informasi seluruh data barang keluar sesuai dengan urutan. Adapun bentuk dari laporan ini dapat dilihat pada gambar 9

Logo PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA

LAPORAN DATA BARANG KELUAR

No barang keluar	Tanggal barang	Kode barang	Nama barang	Barang keluar	Jumlah barang
XXXX Z XXXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX	XXX Z XXX

Medan, dd/mm/yy  
manajer  
( )

Gambar 9 Rancangan Laporan Data Barang Keluar

keluar

## 1. Rancangan Form Data Supplier

INPUT DATA SUPPLIER

Id Supplier :  Jumlah Harga :

Nama Supplier :  Total Har :

Tanggal Penawaran :  Kode Barang :

Harga Satuan :  Nama Barang :

Tambah Simpan Batal Ubah Hapus Keluar

Cari Data  refresh

Gambar 10. Input Data Supplier

## 2. Rancangan Form Data Persediaan Barang

INPUT DATA PERSEDIAAN BARANG

Kode Barang :  Jumlah :

Nama Barang :  satuan :

Tambah Simpan Batal Ubah Hapus Keluar

Cari Data  Refresh

Gambar 11 Input Data Persediaan Barang

## 3. Rancangan Form Data Barang Masuk

INPUT DATA BARANG MASUK

No BarangMasuk :  BarangMasuk :

TanggalMasuk :  Jumlah Barang :

Kode Barang :  Total BarangMasuk :

Nama Barang :

Tambah Simpan Batal Ubah Hapus Keluar

Cari Data  Refresh

Gambar 12 Input Data Barang Masuk

## E. Rancangan Masukan (input)

Rancangan input untuk sistem yang diusulkan terdiri dari rancangan form user login, rancangan form data supplier, rancangan form data persediaan barang, rancangan form barang masuk, rancangan form barang keluar, laporan data supplier, rancangan form laporan data persediaan barang, rancangan form laporan data barang masuk, rancangan form laporan data barang

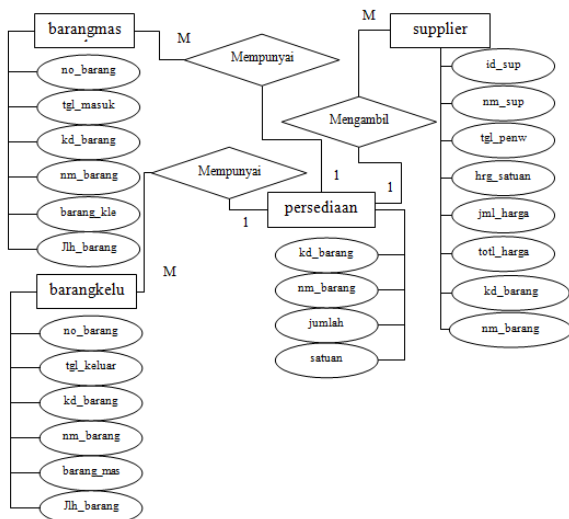
#### 4. Rancangan Form Data Barang Keluar

INPUT DATA BARANG KELUAR	
No Barang Keluar	Barang Keluar :
Tanggal Keluar :	Jumlah Barang :
Kode Barang :	Total Barang Keluar :
Nama Barang :	
<div>Tambah Simpan Batal Ubah Hapus Keluar</div> <div>Cari Data Refresh</div>	

Gambar 13 Input Data Barang Keluar

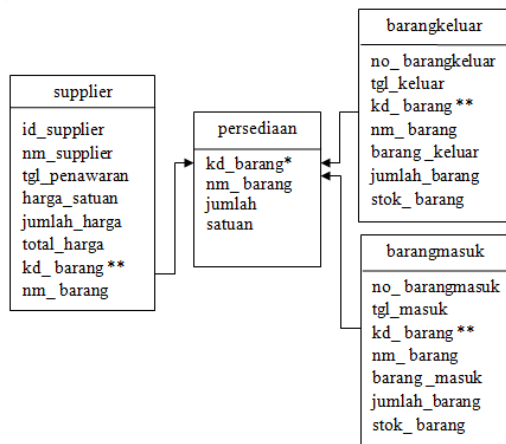
#### F. Entity Relation Diagram (ERD)

Penggambaran ERD akan membantu analisis sistem dalam melakukan perancangan proses program. Berikut adalah bentuk perancangan sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar pada PT. Shamrok Manufacturing Corpora.



Gambar 14 Entity Relation Diagram

#### G. Normalisasi

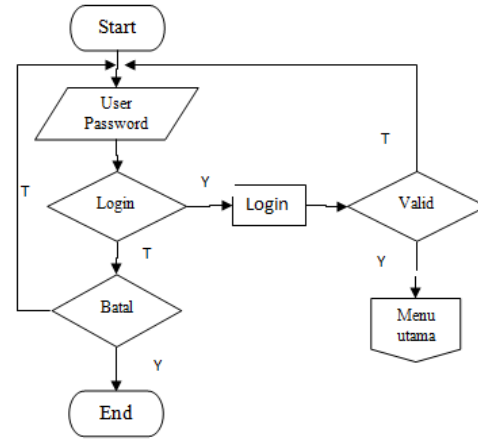


Gambar 15 Informasi Input Data Pendataan Barang

#### H. Flowchart

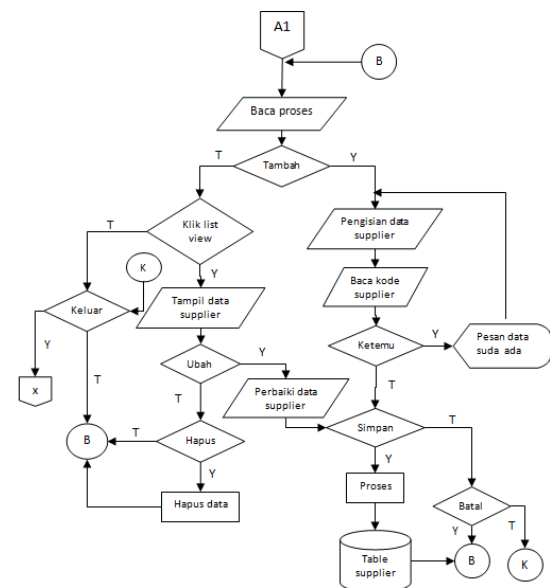
Rancangan sistem merupakan rancangan *flowchart* sistem. Berikut ini adalah rancangan *flowchart* sistem informasi persediaan barang

##### 1. Flochart Login



Gambar 16 Flowchart Login

##### 2. Flowchart Data Supplier



Gambar 17 Flowchart Data Supplier

#### I. Hasil

Sistem Informasi Pendataan Barang dan Keluar yang diusulkan pada PT. Shamrok Manufacturing Corpora terdiri dari tampilan Login, Menu Utama, Menu Data, Menu proses, Menu Laporan yang dihasilkan oleh sistem.

##### 1. Menu Utama

Menu utama merupakan awal dimulainya proses informasi atau desain yang akan ditampilkan.



Gambar 18 Tampilan Menu Utama

## 2. Form Data Supplier

Form data supplier digunakan sebagai parameter supplier yang akan digunakan untuk proses data supplier masuk dan keluar. Tampilan menu ini dapat dilihat pada gambar 19 dibawah ini.

No	Nama Supplier	Tanggal Penaw.	Harga S.	Jumlah Barang	Total Harga	Kode Barang	Nama Barang
201	Susan	02/09/2015	2500	20	50000	501	Latex
202	Susan	02/09/2015	1500	7	10500	502	Hand Mol

Gambar 19 Tampilan Data Supplier

## 3. Form Data Persediaan

Form data persediaan digunakan sebagai parameter persediaan yang akan digunakan untuk proses data persediaan masuk dan keluar. Tampilan menu ini dapat dilihat pada gambar 20 dibawah ini.

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
501	Latex	300	Kg
502	Hand Mol	500	Ton

Gambar 20 Tampilan Data Persediaan

## 4. Form Data Barang Masuk

Form data barang masuk digunakan sebagai parameter barang masuk yang akan digunakan untuk proses data barang masuk. Tampilan menu ini dapat dilihat pada gambar 21 dibawah ini.

No	Tanggal masuk	Kode Barang	Nama Barang	Barang Masuk	Jumlah Barang	Stok Barang
301	02/09/2015	501	Latex	20	300	320
302	02/09/2015	502	Hand Mol	10	500	510

Gambar 21 Tampilan Data Barang Masuk

## 5. Form Data Barang Keluar

Form data barang keluar digunakan sebagai parameter barang keluar yang akan digunakan untuk proses data surat barang keluar. Tampilan menu ini dapat dilihat pada gambar 22 dibawah ini.

No	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Barang Keluar	Jumlah Barang	Stok Barang
401	02/09/2015	501	Latex	5	320	315
402	02/09/2015	502	Hand Mol	5	510	505

Gambar 22 Tampilan Data Barang Keluar

## J. Keluaran (Output) Sistem

### 1. LAPORAN DATA SUPPLIER

Alaman ini merupakan format tampilan laporan daftar supplier.

Id Supplier	Nama Supplier	Tanggal Penawaran	Harga Satuan	Jumlah Barang	Total Harga	Kode Barang	Nama Barang
201	Susan	02/09/2015	2500	20	50000	501	Latex
202	Susan	02/09/2015	1500	7	10500	502	Hand Mol

Medan, 02-Sep-2015  
Manager

Gambar 23 Tampilan Laporan Daftar Supplier

### 2. Laporan Data Persediaan

Halaman ini merupakan format tampilan laporan daftar persediaan.




PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA			
LAPORAN DATA PERSEDIAAN			
Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
501	Lates	315	Rg
502	Hand Mdl	305	ton
Medan, 02-Sep-2015 Manajer			

Gambar 24 Tampilan Laporan Daftar Persediaan

### 3. Laporan Data Barang Masuk

Halaman ini merupakan format tampilan laporan daftar barang masuk.



PT. SHAMROK MANUFACTURING CORPORA

LAPORAN DATA BARANG MASUK

No Barang Masuk	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Barang Masuk	Jumlah Barang	Stok Barang
301	02-09-2015	501	Lates	20	300	320
302	02-09-2015	502	Hand Mol	10	300	310

Medan, 02-Sep-2015


Manajer

( )

Gambar 25 Tampilan Laporan Daftar Barang Masuk

### 4. Laporan Data Barang Keluar

Halaman ini merupakan format tampilan laporan daftar barang keluar.



PT. SHAMROK MANUFACTURING  
CORPORA

---

LAPORAN DATA BARANG KELUAR

No Barang Keluar	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Barang Keluar	Jumlah Barang	Stok Barang
401	02-09-2015	501	Lates	5	320	315
402	02-09-2015	502	Hand Mel	5	310	305

Medan, 02-Sep-2015  
Manajer

(
)

Gambar 26 Tampilan Laporan Daftar Barang Keluar

## V. KESIMPULAN

Untuk mengetahui barang masuk dan keluar pada PT. Shamrok Manufacturing Corpora dibuatlah rancangan tampilan menu utama dan rancangan masukan data supplier dan persediaan yang dapat dipahami dalam pengolahan data barang masuk dan barang keluar. Hasil laporan barang masuk dan keluar dibuat dalam bentuk otomatis dari *database*, rancangan masukan barang masuk dan keluar yang telah dilakukan penginputan oleh operator maka laporan barang masuk dan keluar secara langsung ada di laporan barang masuk dan barang keluar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penelitian ini saya ucapkan kepada semua kerabat yang telah membantu dan jurnal sebagai sumber referensi saya dalam membuat penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] Sinta Maria, Istiatul Muawanah, Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Pada Sd Negeri 164 Pekanbaru, 2018, Volume 2, No.2
- [2] Darmanta Sukrianto, Siti Agustina, pemanfaatan sms gateway pada sistem informasi absensi siswa Di sman 12 pekanbaru berbasis web, 2018 Volume 2, No.2
- [3] Eka Iswandy, sistem penunjang keputusan untuk menentukan penerimaan Dana santunan sosial anak nagari dan penyalurannya bagi Mahasiswa dan pelajar kurang mampu, 2015 Vol. 3 No. 2
- [4] Reni Haerani1, Robiyanto, sistem informasi pengolahan Data nilai siswa berbasis web, 2019, Vol. 6 No.2
- [5] Asfinoza1, Shinta Puspasari, Hastha Sunardi, Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis Web pada PT. Sri Aneka Karyatama, 2018 Vol. 14 No. 1
- [6] Arista Mahaseptiviana, Tjandrarini, Pantjawati Sudarmaningtyas, analisis dan perancangan sistem informasi Penjualan air minum pada cv. Air putih, 2014, Vol 3 No. 2
- [7] Santoso1, Radna Nurmalina, Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas, 2017 Vol. 9 No. 1,
- [8] Rita Afyenn, perancangan data flow diagram untuk Sistem informasi sekolah (studi kasus pada sma pembangunan , 2014 Vol. 2 No. 1
- [9] Ani Oktarini Sari1, Elan Nuari, rancang bangun sistem informasi persediaan barang Berbasis web dengan metode fast(framework for the Applications), 2017 Vol. 13, No. 2